

Manual de Instalación

Sistema TVR™ II
DC Inverter – R410A

Unidad Interior de Pared
24 MBH 220V/50Hz/1F y 220V/60Hz/1F



⚠ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

Sólo personal calificado debe instalar y dar servicio al equipo. La instalación, el arranque y el servicio al equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado puede resultar peligroso por cuyo motivo requiere de conocimientos y capacitación específica. El equipo instalado inapropiadamente, ajustado o alterado por personas no capacitadas podría provocar la muerte o lesiones graves. Al trabajar sobre el equipo, observe todas las indicaciones de precaución contenidas en la literatura, en las etiquetas, y otras marcas de identificación adheridas al equipo.

Septiembre 2012 **TVR-SVN39A-EM**



Advertencias, Precauciones y Avisos

Advertencias, Precausiones y Avisos. Observará que en intervalos apropiados de este manual aparecen indicaciones de advertencia, precaución y aviso. Las advertencias sirven para alertar a los instaladores sobre los peligros potenciales que pudieran dar como resultado tanto lesiones personales, como la muerte misma. Las precauciones están diseñadas para alertar al personal sobre situaciones peligrosas que pudieran dar como resultado lesiones personales, en tanto que los avisos indican una situación que pudiera dar como resultado daños en el equipo o en la propiedad.

Su seguridad personal y la operación apropiada de esta máquina depende de la estricta observación que imponga sobre estas precauciones.

Lea este manual en su totalidad antes de operar o dar servicio a esta unidad.

ATENCIÓN: Advertencias, Precauciones y Avisos aparecen en secciones apropiadas de este documento. Se recomienda su lectura cuidadosa:

⚠ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.
⚠PRECAUCION	Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, de no evitarse, podría provocar lesiones menores a moderadas. También sirve para alertar contra prácticas de naturaleza insegura.
AVISO:	Indica una situación que pudiera dar como resultado daños sólo en el equipo o en la propiedad.

Importante

¡Preocupaciones ambientales!

Los científicos han demostrado que determinados productos químicos fabricados por el hombre, al ser liberado a la atmósfera, pueden afectar la capa de ozono que se encuentra de forma natural en la estratósfera. En concreto, algunos de los productos químicos ya identificados que pueden afectar la capa de ozono son refrigerantes que contienen cloro, fluor y carbono (CFC) y también aquellos que contienen hidrógeno, cloro, fluor y carbono (HCFC). No todos los refrigerantes que contienen estos compuestos tienen el mismo impacto potencial sobre el medio ambiente. Trane aboga por el manejo responsable de todos los refrigerantes, inclusive los sustitutos industriales de los CFC como son los HCFC y los HFC.

¡Prácticas responsables en el manejo de refrigerantes!

Trane considera que las prácticas responsables en el manejo de refrigerantes son importantes para el medio ambiente, nuestros clientes y la industria de aire acondicionado. Todos los técnicos que manejen refrigerantes deben disponer de la certificación correspondiente. La ley federal sobre limpieza del aire (Clean Air Act, Sección 608) define los requerimientos de manejo, recuperación y reciclado de determinados refrigerantes y de los equipos que se utilicen en estos procedimientos de servicio. Además, algunos estados o municipalidades podrían contar con requerimientos adicionales necesarios para poder cumplir con el manejo responsable de refrigerantes. Es necesario conocer y respetar la normativa vigente sobre el tema.

⚠ADVERTENCIA

¡Se requiere de derivación apropiada a tierra!

Todo el cableado en campo DEBERÁ realizarse por personal calificado. El cableado derivado indebidamente a tierra conduce a riesgos de FUEGO y ELECTROCUCIÓN. Para evitar dichos peligros se deben seguir los requerimientos de instalación y aterrizaje del cableado según se describe por la NEC y por los códigos eléctricos locales y estatales. El hacer caso omiso del seguimiento de estos códigos podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

⚠ADVERTENCIA

¡Equipo de protección personal requerido (EPP)!

La instalación y el mantenimiento de esta unidad puede tener como consecuencia el exponerse a peligros eléctricos, mecánicos y químicos.

- **Antes de realizar la instalación o el mantenimiento de esta unidad, los técnicos DEBEN colocarse el equipo de protección (EPP) recomendado para la tarea que habrá de llevarse a cabo. Consulte SIEMPRE las normas y estándares MSDS y OSHA apropiados sobre la utilización correcta del equipo EPP.**
- **Cuando trabaje con productos químicos peligrosos o cerca de ellos, consulte SIEMPRE las normas y estándares MSDS y OSHA apropiados para obtener información acerca de los niveles de exposición personales permisibles, la protección respiratoria apropiada y las recomendaciones de manipulación de dichos materiales.**
- **Si existiera el riesgo de producirse un arco eléctrico, los técnicos DEBEN ponerse el equipo de protección personal (EPP) que establece la norma NFPA70E sobre protección frente a arcos eléctricos ANTES de realizar el mantenimiento de la unidad.**

El incumplimiento con las recomendaciones podría dar lugar a lesiones graves e incluso la muerte.

⚠ADVERTENCIA

¡Refrigerante R-410A Trabaja a Más Alta Presión que el Refrigerante R-22!

La unidad descrita en este manual usa refrigerante R-410A que opera a presiones más altas que el Refrigerante R-22. Emplee UNICAMENTE equipo de servicio o componentes clasificados para uso con esta unidad. Si tuviera dudas específicas relacionadas con el uso de Refrigerante R-410A, acuda a su representante local Trane.

El hacer caso omiso a la recomendación de utilizar equipo de servicio o componentes clasificados para Refrigerante R-410A, podría provocar la explosión de equipo o componentes bajo altas presiones de R-410A, dando como resultado la muerte, lesiones graves o daños en el equipo.

- Antes de intentar instalar el equipo, lea este manual con cuidado. La instalación y el mantenimiento a esta unidad debe realizarse sólo por técnicos de servicio calificados.
- Desconecte toda fuerza eléctrica incluyendo los puntos de desconexión remota antes de dar servicio. Siga todos los procedimientos de bloqueo y de identificación con etiquetas para asegurar que la energía no pueda ser aplicada inadvertidamente. El hacer caso omiso a esta advertencia antes de dar servicio, podría provocar la muerte o lesiones graves.
- Revise la placa de identificación de la unidad para conocer la clasificación del suministro de fuerza a ser aplicado tanto a la unidad, como a los accesorios. Refiérase al manual de instalación de tubería ramal para su instalación apropiada.
- La instalación eléctrica deberá apegarse a todos los códigos locales, estatales y nacionales. Provea una toma de suministro eléctrico independiente con fácil acceso al interruptor principal. Verifique que todo el cableado eléctrico esté debidamente conectado y apretado y distribuido adecuadamente dentro de la caja de control. No utilice ningún otro tipo de cableado que no sea el especificado. No modifique la longitud del cable de suministro de energía ni utilice cables de extensión. No comparta la conexión de fuerza principal con ningún otro aparato de ninguna especie.
- Conecte primero el cableado de la unidad exterior y luego el cableado de las unidades interiores. El cableado deberá encontrarse alejado cuando menos a un metro de distancia de aparatos eléctricos o radios para evitar interferencia o ruido.
- Instale la tubería de drenado apropiado de la unidad, aplicando aislamiento apropiado alrededor de toda la tubería para evitar condensación. Durante la instalación de la tubería, evite la entrada de aire al circuito de refrigeración. Haga pruebas de fugas para verificar la integridad de todas las conexiones de tubería.
- Evite instalar el acondicionador de aire en lugares o áreas sometidas a las siguientes condiciones:
  - Presencia de humos y gases combustibles, gases sulfúricos, ácidos o líquidos alcalinos, u otros materiales inflamables;
  - Alta fluctuación del voltaje;
  - Transporte vehicular;
  - Ondas electromagnéticas

Al instalar la unidad en áreas reducidas, tome las medidas necesarias para evitar que el exceso de concentración de refrigerante sobrepase los límites de seguridad en el evento de una fuga de refrigerante. El exceso de refrigerante en ambientes cerrados puede conducir a una falta de oxígeno. Consulte a su proveedor local para mayor información.

Utilice los accesorios y partes especificadas para la instalación; de otra manera podría provocar fallas en el sistema, fugas de agua y fugas eléctricas.

Recepción del Equipo

Al recibir la unidad, inspeccione el equipo en busca de daños durante el embarque. Si se detectaran daños visibles u ocultos, someta un reporte por escrito a la compañìa transportadora.

Verifique que el equipo y accesorios recibidos vayan en conformidad con lo estipulado en la(s) orden de compra.

Mantenga a la mano los manuales de operación para su consulta en cualquier momento.

Tubería para Refrigerante

Verifique el número de modelo para evitar errores de instalación.

Utilice un analizador múltiple para controlar presiones de trabajo y agregar refrigerante durante la puesta en marcha de la unidad.

La tubería deberá ser de un diámetro y espesor adecuado. Durante el proceso de soldadura haga circular nitrógeno seco para evitar la formación de óxido de cobre.

A fin de evitar condensación en la superficie de las tuberías, las mismas deberán estar correctamente aisladas (verificar espesor del material de aislamiento).El material de aislamiento deberá poder soportar las temperaturas de trabajo (para modos de frío y calor).

Al terminar la instalación de las tuberías, se deberá hacer un barrido con nitrógeno y luego hacer una prueba de vacío de la instalación. Posteriormente hacer vacío y controlar con vacuómetro.

Cableado Eléctrico

Aterrice la unidad debidamente.

No conecte la derivación a tierra a tubería de gas o de agua, a cable telefónico o a pararrayos. La derivación a tierra incompleta podría conducir a choque eléctrico.

Seleccione el suministro de fuerza y el tamaño de cableado de acuerdo a las especificaciones de diseño.

Refrigerante

Se deberá adicionar refrigerante en función del diámetro y longitudes reales de las tuberías de líquido del sistema. Consulte la **Tabla 13** o la tabla adherida a la tapa del equipo.

Registre en la bitácora de la unidad la cantidad de refrigerante adicional, la longitud real de tubería y la distancia entre la unidad interior y la unidad exterior para referencia futura.

Prueba de Operación

Antes de la puesta en marcha de la unidad, es MANDATORIO energizar la unidad durante 24 horas de anticipación. Remueva las piezas de poliestireno PE que se utilizan para proteger el condensador. Tenga cuidado de no dañar el serpentín porque podría afectarse el rendimiento del intercambiador de calor.



Contenido

Advertencias, Precauciones y Avisos 2

Contenido 5

Recomendaciones de Seguridad 7

Instalación 8

- Accesorios 8
  - Tabla 1. Accesorios para Montaje 8

Instalación de la Unidad de Pared 9

- Ubicación de la Unidad 9
- Orificio y Placa de Montaje 9
- Instalación de Tubería de Conexión Ramal y de Drenado 10
- Colocación de la Unidad 11

Instalación de la Tubería de Refrigerante 11

- Tabla 4. Material y Dimensiones de la Tubería 11
- Refrigerante Agregado 12
- Conexión de la Tubería de Refrigerante 12
  - Tabla 5. Torque de Apriete. 12
  - Diagrama de Cableado 220V - 50Hz/60Hz/1F 13

Gráfica de Cableado 14

- Tabla 6. Tabla de Cableado 14
- Diagrama de la Tablilla de Terminales 15
- Ajuste de la Potencia 16
  - Tabla 7. 16

Prueba de Operación 17



Recomendaciones de Seguridad

⚠ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, de no evitarse, podría provocar la muerte o bien graves lesiones personales.

⚠PRECAUCION

Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, de no evitarse, podría provocar lesiones moderadas a menores o bien daños en el equipo y la propiedad.

⚠ADVERTENCIA

- Antes de intentar instalar el equipo, lea este manual con cuidado. La instalación y el mantenimiento a esta unidad debe realizarse sólo por técnicos de servicio calificados.
- Este documento es propiedad del cliente y debe permanecer siempre junto a la unidad.
- Desconecte toda fuerza eléctrica incluyendo los puntos de desconexión remota antes de dar servicio. Siga todos los procedimientos de bloqueo y de identificación con etiquetas para asegurar que la energía no pueda ser aplicada inadvertidamente. El hacer caso omiso a esta advertencia antes de dar servicio, podría provocar la muerte o lesiones graves.
- Revise la placa de identificación de la unidad para conocer la clasificación del suministro de fuerza a ser aplicado tanto a la unidad, como a los accesorios. Refiérase al manual de instalación de tubería ramal para su instalación apropiada.
- La instalación eléctrica deberá apegarse a todos los códigos locales, estatales y nacionales. Provea una toma de suministro eléctrico independiente con fácil acceso al interruptor principal. Verifique que todo el cableado eléctrico esté debidamente conectado y apretado y distribuido adecuadamente dentro de la caja de control. No utilice ningún otro tipo de cableado que no sea el especificado. No modifique la longitud del cable de suministro de energía ni utilice cables de extensión. No comparta la conexión de fuerza principal con ningún otro aparato de ninguna especie.
- Asegúrese de conectar la unidad debidamente a tierra. No conecte el cable de tierra a tubería de gas o de agua, a varillas o a cables eléctricos, pues podría provocar electrocución. Instale un dispositivo para alertar contra alguna falla de tierra.
- Conecte primero el cableado de la unidad exterior y luego el cableado de las unidades interiores. El cableado deberá encontrarse alejado cuando menos a un metro de distancia de aparatos eléctricos o radios para evitar interferencia o ruido.
- Instale la tubería de drenado apropiado de la unidad, aplicando aislamiento apropiado alrededor de toda la tubería para evitar condensación. Durante la instalación de la tubería, evite la entrada de aire al circuito de refrigeración. Haga pruebas de fugas para verificar la integridad de todas las conexiones de tubería.
- Evite instalar el acondicionador de aire en lugares o áreas sometidas a las siguientescondiciones:
  - Presencia de humos y gases combustibles, gases sulfúricos, ácidos o líquidos alcalinos, u otros materiales inflamables;
  - Alta fluctuación del voltaje;
  - Transporte vehicular;
  - Ondas electromagnéticas

Instalación

Siga las instrucciones de instalación indicadas en el manual. La instalación deberá realizarse únicamente por personal calificado.

Si la unidad ha de instalarse sobre alguna parte metálica de la estructura del edificio, deberá aislarse debidamente de acuerdo a la normativa designada a los aparatos eléctricos.

Antes de aplicar la energía, verifique todos los aspectos de seguridad de la instalación.

Orden de instalación

- Elegir la ubicación de instalación
- Instalar la unidad interior
- Instalar la unidad exterior
- Instalar la tubería de conexión
- Efectuar el cableado
- ·Conducir prueba de operación

Accesorios

Tabla 1. Accesorios para Montaje

Nombre del Accesorio	Dibujo	Cant.	Utilización
Placa de Montaje		1	————
Tornillo (2) ST3.9 x 25		3	Para fijar la placa
Tubo de plástico flexible		3	————
Cinta para envolver		1	————
Tubo para drenaje		2	————
Pasta selladora		2	————
Tapa para tubo conduit		1	————
Resistor		1	Resistor para conectar a terminales P y Q en la última unidad interior de la red
Manual de Instalación	————	1	Este manual



Instalación de la Unidad de Pared

Ubicación de la Unidad

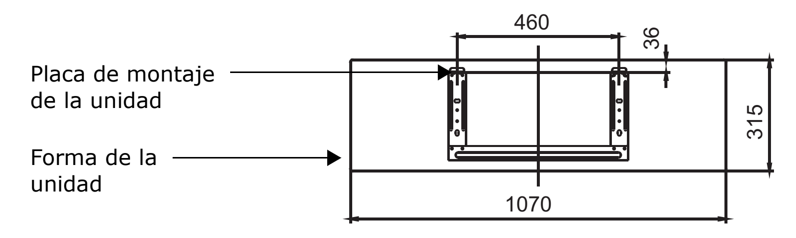
La ubicación de la unidad debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- Suficiente espacio para la instalación y para el acceso a servicio.
- Pared con capacidad para soportar la unidad.
- Salida y entrada de aire irrestrictas; mínima influencia de aire externo.
- Capacidad de alcance del flujo de aire hacia todos los puntos del espacio.
- Inexistencia de radiación directa de calefactores, vibraciones, alto voltaje u ondas de alta frecuencia.

Orificio y Placa de Montaje

Placa de Montaje y su dirección (unidad:mm)

Figura 1. Modelo 24MBH



Montaje de la Placa

- Instale la placa horizontalmente en la pared observando los espacios provistos alrededor de la placa.
- En el caso de pared de tabique, concreto o similar, taladre orificios de 5mm dia. Inserte ganchos de anclaje apropiados a los tornillos a ser utilizados.
- Fije la placa en la pared.

Figura 2. Instalación correcta

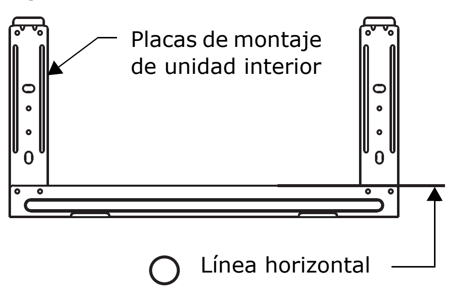
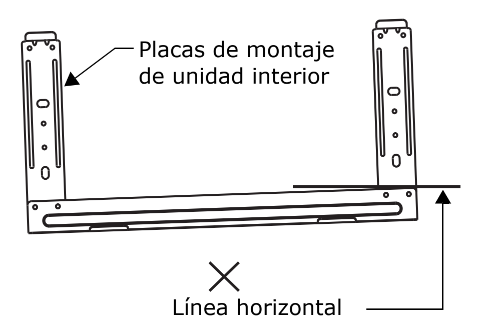
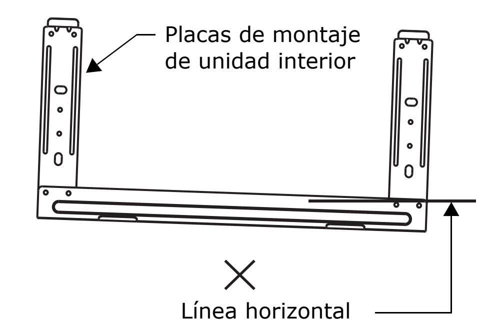


Figura 3. Instalación incorrecta





Taladrando los Orificios

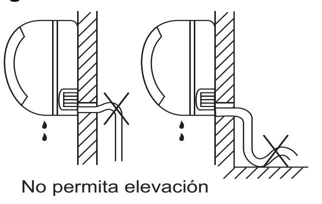
- Determine la posición del orificio para la tubería.
  Realice la perforación (N95mm) considerando una ligera inclinación hacia abajo.
- Para estos orificios en la pared, siempre utilice tubo conduit para insertar a través de los mismos.

Instalación de Tubería de Conexión Ramal y de Drenado

Tubería de Drenado

- Coloque la línea de drenado con inclinación hacia abajo. NO DEBE instalarse como lo muestran los siguientes dibujos.


Figura 4.





- Conecte el extremo del tubo de conexión ramal. Véase la sección de Apretado de la Tubería de Refrigerante.

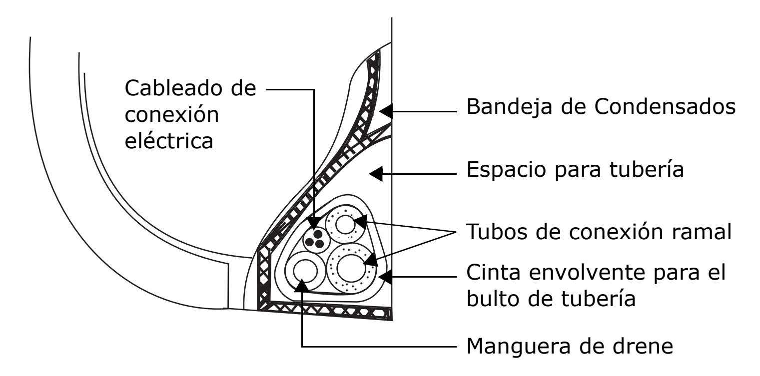
⚠PRECAUCION

- **Conecte la unidad interior primeramente y luego la unidad exterior. Coloque y doble la tubería con cuidado.**
- **No permita que se exponga tubo a la vista por la parte trasera de la unidad interior.**
- **No permita holguras en la tubería de drenado.**
- **Aisle la tubería auxiliar.**
- **El tubo de drenado debe quedar colocado debajo de la tubería auxiliar.**

Haz de Tubos

- Una el cableado, la línea de drene y los tubos de conexión y envuelva en un haz compacto como se muestra debajo.
- No coloque nada dentro de la bandeja de condensados que se drena de la unidad interior.

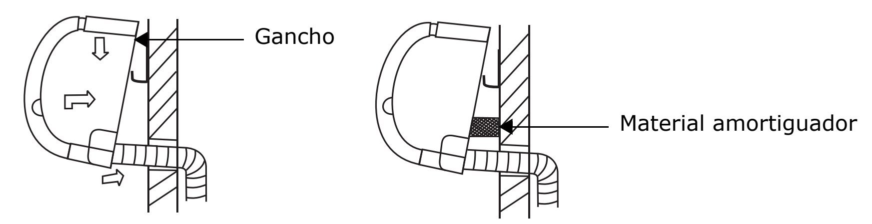
Figura 5. Unidad interior



Colocación de la Unidad

- Inserte la tubería a través del orificio en la pared.
- Cuelgue la unidad sobre el gancho de la placa de instalación y asegure que se encuentra firmemente asentada en su lugar.
- Para facilitar la conexión de la tubería, coloque algún material amortiguador entre la unidad y la pared para facilitar la maniobra. Retire dicho material al terminar.
- Empuje la parte inferior hacia la pared. Mueva la unidad de un lado a otro para asegurar su asentamiento correcto sobre la pared.

Figura 6.



Instalación de la Tubería de Refrigerante

⚠PRECAUCION

Ventile el espacio si se hubiera presentado alguna fuga. Al terminar la instalación, realice pruebas de fuga.

Longitud Permisible y Elevaciones de la Tubería

Refiérase a la instalación de la Unidad Exterior para información detallada.

Tabla 4. Material y Dimensiones de la Tubería

Tipo Tubería	**Tubería de Cobre para Aire Acondicionado**	
Modelos		24MBH
Tamaño (mm)	**Lado Líquido**	9.5
	Lado Gas	15.9

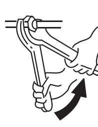
Refrigerante Agregado

Favor de consultar el manual de instalación de la unidad exterior

⚠PRECAUCION

- **La cantidad agregada debe ser la apropiada puede de otra manera producirá mal funcionamiento.**
- **Registre la longitud de la tubería y la cantidad de refrigerante agregado en la cubierta de la caja de conexiones eléctricas de la unidad exterior para que sirva de referencia futura.**

Conexión de la Tubería de Refrigerante



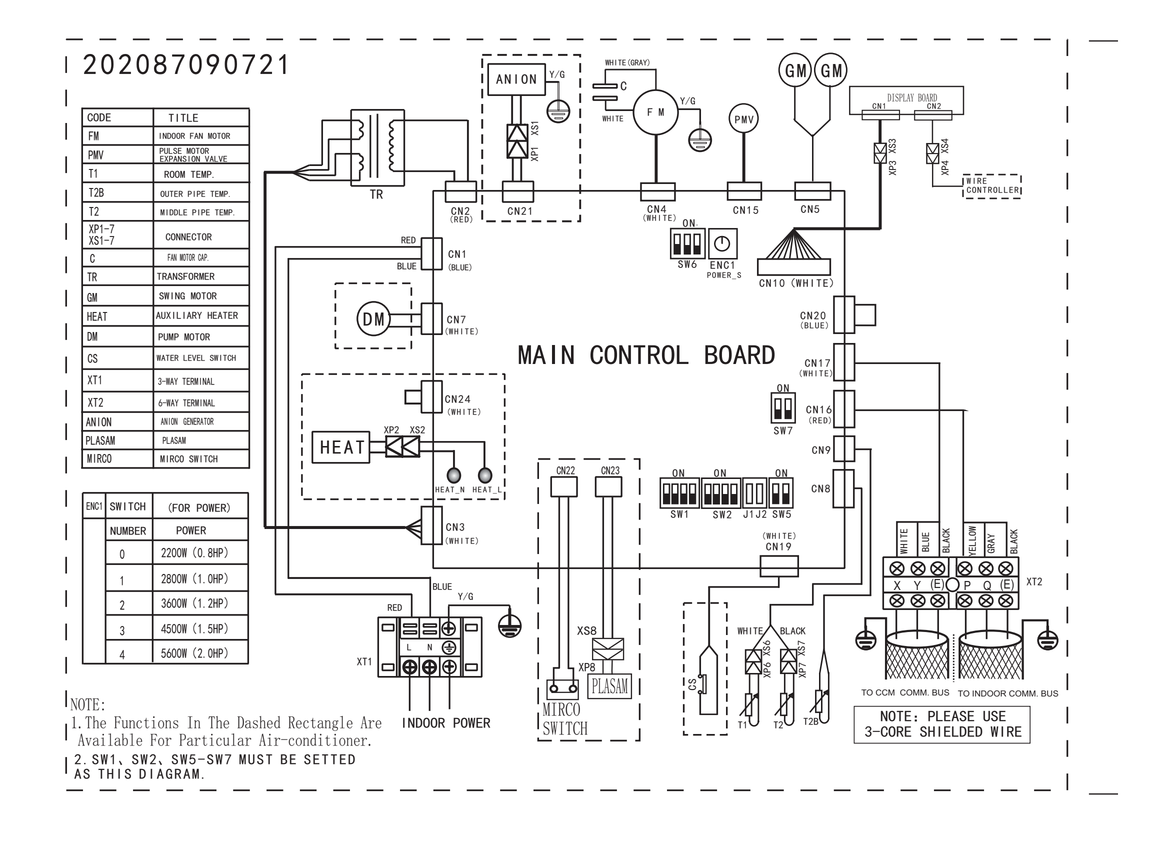
Conecte la tubería de la unidad interior utilizando dos llaves y aplicando el torque de apriete mostrado en la tabla siguiente:

Tabla 5. **Torque de Apriete**

Diámetro Exterior (mm) Tubería de conexión	Torque de Apriete (N-m)
Φ6.4	14.2~17.2
Φ9.5	32.7~39.9
Φ12.7	49.5~60.3
Φ15.9	61.8~75.4
Φ19.1	97.2~118.6

Nota: *Refiérase a las instrucciones de instalación de tubería de refrigerante en unidades con válvula de expansión electrónica montada en la unidad.*

Diagrama de Cableado 220V - 50Hz/60Hz/1F



Gráfica de Cableado

- El acondicionador de aire debe utilizar una fuente de suministro eléctrico independiente de voltaje nominal.
- El suministro de energía externo hacia la unidad deberá estar derivado a tierra, el cual deberá
- estar enlazado a la conexión de tierra de tanto la unidad interior, como la unidad exterior.
- La instalación del cableado eléctrico deberá realizarse por personal calificado y en
- conformidad con el diagrama eléctrico de la unidad.
- Instale un protector contra corriente de fuga en conformidad con las normas locales y nacionales de aparatos eléctricos.
- El cableado conectado a esta unidad es de 10m de largo. Para alargarlo, utilice el mismo cable del mismo tipo y de la longitud apropiada. No doble ni una los cables a menos que se hayan soldado debidamente y lleven cinta aislante apropiada.
- No aplique la energía sin antes haber revisado el cableado con sumo cuidado.
- Si el cordón de alimentación es dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o por el personal calificado para evitar el riesgo.

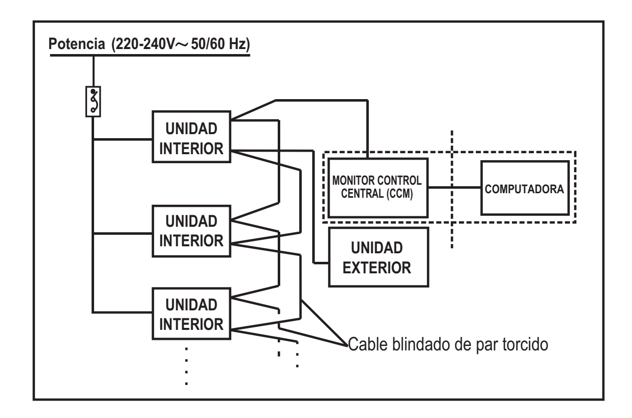
⚠PRECAUCION

Toda instalación de dispositivos de desconexión deberá realizarse en conformidad con el Reglamento Nacional de Cableado.

Tabla 6. Tabla de Cableado

Modelo		**24 MBH**
Potencia	**Fase**	1 Fase
	Frecuencia y Voltaje	220-50/60Hz
Interruptor Manual (A)		15
Cableado de fuerza unidad interior (mm^2)		3x2.5
		2x4.0+1x2.5 (Aumentar calefacción eléctrica auxiliar)
Cableado conexión unidad interior/exterior (mm^2) (señal eléctrica)		3x0.75(3x0.75)
Fusible (A)		5A
		8A (Aumentar calefacción eléctrica auxiliar)

Figura 7.



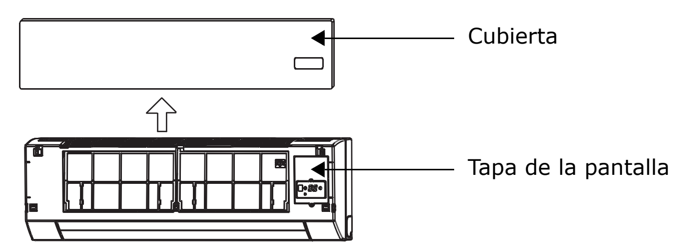


⚠PRECAUCION

- **Las funciones mostradas con línea punteada son opcionales.**
- **Si el cordón de alimentación es dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o por el personal calificado para evitar el riesgo.**

1. Remueva la cubierta y remueva la tapa de la pantalla. Ver **Figura 9.**

Figura 8.



2. Conecte el cable de fuerza y el cable de comunicación a sus respectivas terminales. Ajuste del interruptor de selección. Ver **Figura 10.**

Figura 9.

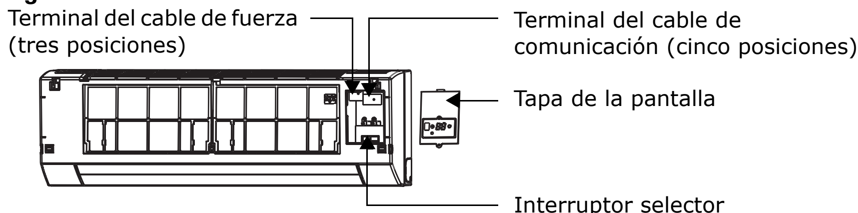


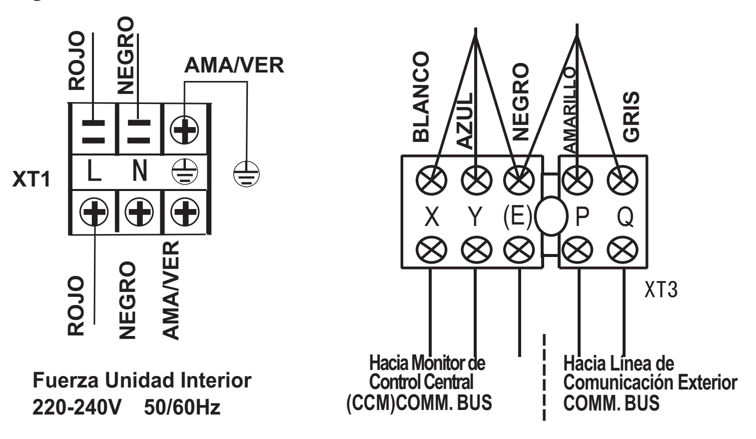
Diagrama de la Tablilla de Terminales

Refiérase al diagrama de cableado de la unidad interior para verificar el cableado.

Nota: *El acondicionador de aire se puede conectar al Monitor de Control Central (CCM). Antes de su operación, realice el cableado apropiado, fijando la dirección del sistema y de la red de las unidades interiores.*

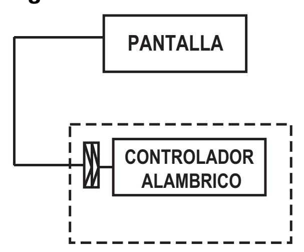
- Unidad Interior Unifásica

Figura 10.



Utilice cable blindado de 3 hilos y conecte el blindaje a tierra

Figura 11.



Hacia controlador alámbrico

La función de control alámbrico se indica con líneas punteadas. Es de selección opcional.

Ajuste de la Potencia

Figura 12. Código de Capacidad

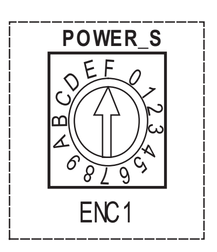


Tabla 7.

ENC1	Interruptor	Potencia Prefijada
Nota: la potencia ha sido prefijada de fábrica, la cual puede ser modificada únicamente por personal de mantenimiento autorizado	Código	Capacidad (MBH)
	5	24

Nota: *El ajuste de capacidad de fábrica sólo puede ser modificado por técnicos autorizados.*

⚠PRECAUCION

- **El sistema cuenta con un total de 64 unidades juntas (0-63); cada una tiene un código de dirección. Por lo tanto, si existen dos direcciones iguales dentro de un sistema, se producirá una operación anormal.**
- **Cancele todo suministro de energía hacia la unidad antes de hacer los ajustes, pues puede ocurrir un error inesperado.**

Prueba de Operación

- Al terminar la instalación total de la unidad, y antes de iniciar la prueba de operación, verifique los siguientes aspectos de la instalación:
  - Instalación apropiada de la unidad interior y exterior
  - Conexión apropiada de la tubería y el cableado
  - Se realizaron las pruebas de fugas del sistema
  - El sistema de drene está libre de obstrucciones
  - Integridad del aislamiento del sistema
  - Integridad de la derivación a tierra del sistema eléctrico
  - Registro de la longitud de tubería y del refrigerante adicional
  - Voltaje establecido concuerda con el voltaje nominal del acondicionador de aire
  - Las entradas y salidas de aire de las unidades interior/exterior están libres de obstrucciones
  - Las válvulas del lado de gas y del lado de líquido se encuentran abiertas
  - El acondicionador de aire ha sido pre-calentado aplicándose el suministro de energía eléctrica.
- Instálese el soporte de la unidad de control remoto en un lugar apropiado en que la señal pueda alcanzar la unidad interior sin problema.
- Usando el control remoto, coloque la unidad en el modo de Enfriamiento. Verifique la corrección de las siguientes funciones:
- Unidad Interior
  - Funcionalidad del interruptor en el control remoto.
  - Funcionalidad de los botones en el control remoto.
  - Deflector de aire trabaja normalmente.
  - La temperatura del cuarto está bien ajustada.
  - Las luces indicadoras se iluminan normalmente.
  - El drene de la unidad es normal.
  - No se detecta vibración ni ruido durante la operación.
  - El modo de calefacción funciona normalmente.
- Unidad Exterior
  - No se observa vibración o ruido anormal durante la operación.
  - No se observan fugas de refrigerante.

⚠PRECAUCION

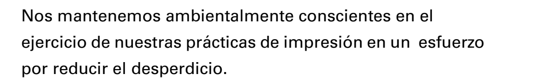
- **Un dispositivo de protección en la unidad retardará el arranque del compresor durante 3 minutos tanto al arranque de la unidad, como en el re-arranque de la unidad.**



Trane optimiza el desempeño de casas y edificios alrededor del mundo. Trane, como empresa propiedad de Ingersoll Rand, es líder en la creación y la sustentación de ambientes seguros, confortables y enérgico-eficientes, ofreciendo una amplia cartera de productos avanzados de controles y sistemas HVAC, servicios integrales para edificios y partes de reemplazo. Para mayor información, visítenos en www.Trane.com.

Trane mantiene una política de mejoramiento continuo de sus productos y datos de productos reservándose el derecho de realizar cambios a sus diseños y especificaciones sin previo aviso.

TVR-SVN39A-EM 19 Septiembre, 2012
Reemplaza: Nuevo


Nos mantenemos ambientalmente conscientes en el ejercicio de nuestras prácticas de impresión en un esfuerzo por reducir el desperdicio.

